

ABSTRAK

Tingkat persaingan yang semakin ketat, mengharuskan seluruh pelaku usaha, memobilisasi seluruh potensi yang dimilikinya. Peningkatan kualitas adalah suatu metodologi pengumpulan dan analisis data kualitas, serta menentukan dan menginterpretasikan pengukuran-pengukuran yang menjelaskan tentang proses dalam suatu sistem industri, untuk meningkatkan kualitas produk, guna memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pelanggan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui *defect* yang terjadi pada sistem produksi AMDK Best dengan menggunakan metode *Statistical Process Control* pada CV. Nikki Jaya, mengetahui penyebab terjadinya *defect* dengan menggunakan *cause and effect diagram* pada CV. Nikki Jaya, dan mengetahui usulan perbaikan apa sajakah yang diperlukan untuk mengeleminasi *defect* berdasarkan *cause and effect diagram* pada CV. Nikki Jaya.

Statistical Process Control (SPC) adalah metode yang digunakan untuk mengukur kualitas sebuah proses apakah proses tersebut sesuai dengan karakteristik yang telah ditentukan atau tidak. Sumber data pada penelitian ini berupa data pelaksanaan proses produksi, data produk cacat, data penggunaan material, data total produksi, dan informasi lain dari hasil wawancara. Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan metode *Statistical Process Control* dan *cause and effect diagram*.

Dari hasil analisis dapat diambil kesimpulan *defect* yang teridentifikasi pada produksi air minum dalam kemasan (AMDK) Best dengan urutan tertinggi (paling sering terjadi) yaitu : Cup dengan skor rata-rata 98,7% dari total cacat seluruh obyek, karton dengan skor rata-rata 1,3%, dan isolasi, lid, dan sedotan memiliki tingkat *defect* sebesar 0%. Penyebab terjadinya *defect* dari kedua obyek yaitu : bahan baku dari supplier tidak sesuai spesifikasi, tidak adanya penerapan kegiatan QC yang sistematis, *sparepart* mesin yang rusak, tidak adanya metode yang tepat pada proses *refill* air cup secara manual, layout ruangan produksi yang kurang efektif, kurangnya keterampilan dalam pengemasan, terjadi human error, metode penyimpanan kurang tepat, ruang penyimpanan yang tidak kondusif.

Usulan perbaikan yang dapat diberikan dari tiap *defect* yang terjadi adalah : pembentukan kesepakatan baru antara *supplier* dengan perusahaan, terkait bahan baku yang cacat, menambah tenaga kerja pada proses *refilling* cup dan proses produksi yang dilakukan tengah malam, penggantian *sparepart Lid Heater* dengan kualitas yang lebih bagus, perawatan dan pemeliharaan mesin harus lebih sering dilakukan, menerapkan kegiatan kontrol kualitas yang sistematis, membuat *design layout* ruang produksi baru, membuat SOP tentang aktivitas pengemasan dan penyimpanan, pembinaan pekerja, pembentukan kebijakan tentang kebersihan.

Kata kunci : *Statistical Process Control*, proses produksi, *defect*, *cause and effect diagram*, usulan perbaikan.